

OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

PROJEKT BUDOWLANY BUDYNKU POTRÓJNEJ SAMODZIELNEJ KANCELARII DLA PAŃSTWOWEGO GOSPODARSTWA LEŚNEGO LASÓW PAŃSTWOWYCH, NADLEŚNICTWO STRZELCE OPOLSKIE, WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

1. DANE PODSTAWOWE INWESTYCJI I PODSTAWY OPRACOWANIA

1.1. PODSTAWY OPRACOWANIA

- 1.1.1. Zlecenie Inwestora
- 1.1.2. Mapa do celów projektowych skala 1:500
- 1.1.3. Program funkcjonalno – użytkowy, Szkice, dokumentacja fotograficzna, przekazana przez Inwestora.
- 1.1.4. Przepisy prawa budowlanego i pokrewne, rozporządzenia wykonawcze, normy budowlane i branżowe oraz dane z literatury fachowej.

1.2. OBIEKT, INWESTOR, LOKALIZACJA

- 1.2.1. Obiekt projektowany: budynek biurowy, potrójna samodzielna kancelaria z instalacjami wewnętrznymi.
- 1.2.2. Projektuje się zagospodarowanie terenu z ogrodzeniami, utwardzeniami, placem zabaw, dojściami, dojazdami i miejscami postojowymi.
- 1.2.3. Projektuje się instalacje zewnętrzne: w/z energetyczna n/n, w/z wodociągowa, w/z kanalizacji sanitarnej.
- 1.2.4. Inwestor: PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE LASY PAŃSTWOWE, NADLEŚNICTWO STRZELCE OPOLSKIE, UL. MONIUSZKI 7, 47-100 STRZELCE OPOLSKIE
- 1.2.5. Lokalizacja: ADRES: UL. WOLNOŚCI, 47-100 KADŁUB, GMINA STRZELCE OPOLSKIE
NAZWA I NUMER JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ: 161105_5 STRZELCE OPOLSKIE
NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO: 0032 KADŁUB
NUMER DZIAŁKI: 1480, K.M. 11

2. WIZJA LOKALNA W TERENIE – STAN ISTNIEJĄCY

Budynek zlokalizowany jest na terenie będącym własnością Inwestora, tj. Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, Nadleśnictwo Strzelce Opolskie, ul. Moniuszki 7, 47-100 Strzelce Opolskie

Lokalizacja projektowanego budynku: Strzelce Opolskie; dz. nr 1480, K.M.11, obręb 0032 Kadłub.
Na działkach budowlanych nr dz. nr 1480 nie ma żadnej zabudowy oraz infrastruktury technicznej.

Zamawiający dokona we własnym zakresie wycinki drzew istniejących przy pełnym zadrzewieniu terenu do projektu zagospodarowania terenu. Po stronie Wykonawcy będzie karczowanie pniaków pozostałych po wycince. Wcinkę i karczowanie po wycince należy dokonać w zakresie zgodnie z oznaczeniem strefy na planie zagospodarowania terenu (PZT-01) oraz zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami inwestora z wykonawcą koniecznymi dla posadowienia budynku. Tren(grunt) po wycince i wykarczowaniu należy ustabilizować i przygotować pod posadowienie budynku.

3. OGÓLNY OPIS LOKALIZACJI I WARUNKI ZABUDOWY

3.1. LOKALIZACJA

ADRES: UL. WOLNOŚCI, 47-100 KADŁUB, GMINA STRZELCE OPOLSKIE
NAZWA I NUMER JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ: 161105_5 STRZELCE OPOLSKIE
NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO: 0032 KADŁUB
NUMER DZIAŁKI: 1480, K.M. 11

3.2. WARUNKI URBANISTYCZNE

UCHWAŁY NR IX/127/03 RADY MIEJSKIEJ W STRZELCACH OPOLSKICH Z DNIA 23 KWIEŹNIA 2003R.
ZGODNIE Z DZ.U.2022.0.672 T.J. - USTAWA Z DNIA 28 WRZEŚNIA 1991 R. O LASACH

OBIEKT PROJEKTOWANY

Budowa budynku biurowego z zapleczem technicznym i socjalnym.

Projektowany budynek ma służyć jako obiekt biurowy – KANLELARIA LEŚNICZEGO - POTRÓJNA, dla 3 pracowników Państwowego Gospodarstwa Leśnego – Lasy Państwowe Nadleśnictwo Strzelce Opolskie oraz obsługi petentów.

Budynek dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych.

KATEGORIA GEOTECZNICZNA - Budynek należący do I kategorii geotechnicznej.

KATEGORIA OBIEKTU- XVI.

POSADOWIENIE BUDYNKU: PŁYTA ŻELBETOWA zgodnie z projektem technicznym branży konstrukcyjnej.

FORMA ARCHITEKTONICZNA

Budynek zaprojektowany został na układzie prostokąta, jednokondygnacyjnym z dachem dwuspadowym o koncie nachylenie 40 stopni, z poddaszem nie użytkowym.

Poziom $\pm 0,00$ parteru projektowanego budynku zaprojektowany został na wysokości 191,80 m.n.p.m. tj. Od 2 do 10cm powyżej poziomu terenu wokół budynku. Tren utwardzony przed wejściem jest również na poziomie $\pm 0,00$.

DOSTĘPNOŚĆ OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Budynek jest w pełni dostępny dla osób niepełnosprawnych. Poziom parteru dostępny jest bezpośrednio z terenu chodnika przed budynkiem. W lokalu zaprojektowano WC dla osób niepełnosprawnych na poziomie parteru.

WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

Projektowana inwestycja nie wpływa niekorzystnie na środowisko:

- **zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków,**
 Q średnie zapotrzebowania wody = $0,225 \text{ dm}^3/\text{s}$.
Zatem strumień odprowadzanych ścieków sanitarnych wynosi $Q_s = 0,225 \text{ dm}^3/\text{s}$.
- **emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się** - nie dotyczy.
- **rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów,**
W projektowanym budynku wytwarzane będą odpady stałe odbierane i utylizowane przez odpowiednią firmę zajmującą się wywozem śmieci.
Odpady będą segregowane na działce Inwestora: papier i tektura – w pojemnikach w kolorze niebieskim, szkło – w pojemnikach w kolorze zielonym, metale, tworzywa sztuczne i opakowania wielomateriałowe – w pojemnikach w kolorze żółtym, odpady ulegające biodegradacji i odpady zielone – w pojemnikach w kolorze brązowym. Baterie, żarówki i inne tego typu odpady których nie można składować do w/w pojemników będą składowane w odpowiednich pojemnikach do tego przeznaczonych lub wywożone do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.
Ilość odpadów wytwarzana rocznie dla danej inwestycji wynosi ok 370kg.
- **właściwości akustyczne oraz emisje drgań** - nie dotyczy.
- **wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne** – niniejsza inwestycja niesie za sobą konieczność wycinki drzew w obrębie projektowanej inwestycji zgodnie z zakresem określonym na PZT-01.
- **ochrona powietrza** – projektowana budowa nie będzie powodować zanieczyszczeń powietrza ponad poziomy dopuszczalne – nie dotyczy.
- **ochrona wód** - projektowana przebudowa nie spowoduje skażenia wód, w tym zachwiania poziomu ilości wody zapewniającego ochronę równowagi biologicznej – nie dotyczy,
- **ochrona gleby**- nie dotyczy
- **ochrona przed hałasem, wibracjami i polami elektromagnetycznymi**- projektowana przebudowa nie przekroczy wartości normatywnych w odniesieniu do hałasu- nie dotyczy

5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE PROJEKTOWANEGO BUDYNKU**GŁÓWNE WYMARY OBIEKTU**

POWIERZCHNIA DZIAŁKI NR 1480	163833,00 m ²
DŁUGOŚĆ BUDYNKU	13,40 m
SZEROKOŚĆ BUDYNKU	10,80 m
POWIERZCHNIA ZABUDOWY BUDYNKU	144,72 m ²
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	108,67 m ²
KUBATURA CZĘŚCI OGRZEWANEJ BUDYNKU	454,0 m ³
KUBATURA BRUTTO	791,7 m ³
WYSOKOŚĆ DO KALENICY	8,01 m
POZIOM POSADOWIENIA	plyta fundamentowa
POZIOM POSADZKI PARTERU	±0,00 = 191,80 m n.p.m.
KĄT NACHYLENIA DACHU:	40 stopni

BILANS POWIERZCHNI TERENU

BILANS TERENU		
	m ²	%
POWIERZCHNIA DZIAŁKI NR 1480	163833,00	
TEREN DZIAŁKI NR 1480 OBIĘTA OPRACOWANIEM	979,12	100
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	144,72	14,78
POWIERZCHNIA UTWARDZONA - TARAS	38,11	3,89
POWIERZCHNIA UTWARDZONA	180,23	18,41
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA	616,06	62,92

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	RODZAJ POSADZKI	POWIERZCHNIA (m2)
0.1	WIATROLĄP	panele winylowe	3,68
0.2	POM. GOSPODARCZO - TECHNICZNE	panele winylowe	17,40
0.3	HOLL - KOMUNIKACJA	panele winylowe	14,04
0.4	KANCELARIA 1	panele winylowe	18,72
0.5	KANCELARIA 2	panele winylowe	18,77
0.6	KANCELARIA 3	panele winylowe	18,72
0.7	POM. SOCJALNE	panele winylowe	7,45
0.8	ŁAZIENKA PRACOWNIKÓW	gres	5,79
0.9	WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH/ PETENTA	gres	4,10
RAZEM POWIERZCHNIA POZIOMU 0			108,67

T.1	TARAS	deska tarasowa	5,95
T.2	TARAS	deska tarasowa	32,16

POWIERZCHNIA ZABUDOWY			137,78
-----------------------	--	--	--------

6. WARUNKI GRUNTOWO – WODNE, GEOLOGICZNE

Projekt wykonano przy założeniach ,że:

- Poziom zwierciadła wody gruntowej: poniżej poziomu posadowienia fundamentów ; i min. 1,2 m poniżej poziomu terenu.

Głębokość przemarzania gruntu $H_z=1,0m$.

- Do obliczeń fundamentów przyjęto parametry geotechniczne dla średnio spoistych glin piaszczystych w stanie plastycznym.
- Obciążenie śniegiem -1 strefa wg PN-EN 1991-1-3 Eurokod 1 i wiatrem -1 strefa wg PN-77/B-02911.

7. DANE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

KONSTRUKCJA

Budynek zaprojektowano w konstrukcji tradycyjnej – murowanej.

Stropy zaprojektowano, jako drewniane. Więźba dachowa – więzary dachowe drewniane – kratownica.

Projekt budowlany części architektonicznej rozpatrywać łącznie z projektem części konstrukcyjnej – projekt techniczny [opisami, rysunkami i obliczeniami].

FUNDAMENTY

FUNDAMENTY - projektuje się płytę fundamentową- wg. projektu konstrukcji

IZOLACJE

PRZECIWWILGOCIOWA

- pozioma ścian fundamentowych i podłóg na gruncie: 2x papa termozgrzewalna- należy zachować ciągłość izolacji poziomej oraz wyprowadzić ją po zewnętrznej stronie ścian.

UWAGA:

Projektuje się wykonanie poziomej izolacji przeciwwilgociowej nad drugą warstwą bloczka ceramicznego.

- płyta fundamentowa: izolację pionową [hydroizolację bitumiczną] ścian fundamentowych wykonać z dwóch warstw.

Można zastosować rozwiązania systemowe np. wykonanie hydroizolacji poniżej poziomu terenu (od 20cm nad gruntem)

Izolacja podłogi parteru – folia polietylenowa gr.0,2mm.

Uwaga:

Izolację należy dobrać każdorazowo indywidualnie do warunków gruntowo – wodnych oraz ukształtowania terenu.

Izolować suche powierzchnie lub stosować materiały odpowiednie do warunków wilgotnościowych podłoża ściśle wg zaleceń producenta z uwzględnieniem warunków gruntowo – wodnych oraz ukształtowania terenu.

W styku ze styropianem stosować wyłącznie lepik na gorąco lub inne masy bitumiczne nie powodujące rozpuszczania styropianu bez wypełniaczy mineralnych.

TERMICZNA

- ściany zewnętrzne: wełna mineralna - gr.18 i 25 cm + tynk cienkowarstwowy

- podłogi na gruncie: styropian ekstrudowany EPS 200- gr. 20 cm

Izolacja podłogi przyziemia– styropian twardy EPS200 o gęstości min. 30 kg/m³ i współczynnika przewodności cieplnej $\lambda=0,04$ W/mK gr. 20cm

- Izolacja dachu – wełna mineralna – min. 18 cm

- Izolacja stropu – wełna mineralna – min. 15+10 cm

- Izolacje pionowe (fundamenty)– styropian twardy EPS200 o gęstości min. 30 kg/m³ i współczynnika przewodności cieplnej $\lambda=0,04$ W/mK gr. 15cm

ŚCIANY

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE ,projektowane ściany murowane z cegły poryzowanej z izolacją termiczną. Wymagany współczynnik przenikania ciepła przez ścianę zewnętrzną $U=0,20W/m^2K$

ŚCIANY WEWNĘTRZNE, murowane z bloczków z cegły poryzowanej dopuszcza się zastosowanie ścianek w zabudowie lekkiej z płyty gipsowo-kartonowej na systemowej pod konstrukcji w sanitariatach przy zabudowie geberit. Zastosowana technologia ścian działowych, parametry wytrzymałościowe, grubość itp. cechy powinny umożliwiać zawieszenie na ścianach szafek, za wyjątkiem bardzo ciężkich urządzeń wymagających przewidzenia odpowiednich konstrukcji ukrytych wewnątrz ścian. Wymagane jest zachowanie wymaganej izolacyjności akustycznej, odpowiednio do rodzaju przeznaczenia pomieszczeń. Narożniki ścian i ścianek zabezpieczyć narożnikami stalowymi podtynkowymi. – odbojnice poziome i pionowe

Wszystkie ściany należy wykonywać zgodnie z przyjętym systemem. Ze względu na konieczność częstego mycia i dezynfekcji we wszystkich projektowanych pomieszczeniach mokrych należy stosować płyty GKBI. W pomieszczeniach „mokrych” powierzchnie narażone na kontakt z wodą zewnętrzne płyt od strony pomieszczenia należy zabezpieczyć folią w płynie. Na styku powierzchni szczególnie zagrożonych wpływem wilgoci malować folią w płynie na siatce. Przy realizacji należy zastosować wszystkie elementy systemu [płyty, wkręty, izolacje akustyczne, wiatrowe, izolacje termiczne, system zamocowań itp.]Powierzchnie płyt gipsowo-kartonowych gipsowane w całości.

Powierzchnie płyt gipsowo-kartonowych muszą zostać zagruntowane specjalną emulsją gruntującą wgłębną do płyt GKBI. W ściankach GKBI należy zastosować profile wzmocnione pionowe i poziome wraz z odpowiednimi łącznikami na całej wysokości ścianki przy wszystkich otworach drzwiowych i okiennych. W ściankach GKBI należy zastosować systemowe wzmocnienia pod wszystkie urządzenia podwieszane.

Mocowanie: wkręty TN 25 co 75 cm - pierwsza warstwa poszycia, wkręty TN 35 co 25 cm - druga warstwa poszycia, kołki rozporowe lub dyble tylko metalowe; max co 100 cm

Wykończenie:

W przypadku zastosowania płyt GKBI w pomieszczeniach mokrych całe powierzchnie zewnętrzne płyt od strony pomieszczenia należy zabezpieczyć izolacją przeciwwodną folią w płynie.

WYKOŃCZENIE ŚCIAN:

PRACE TYNKARSKIE:

W zakresie tynków wewnętrznych należy wyróżnić tynki wykonywane na podłożu nie chłonnym oraz chłonnym. Przewiduje się zasadniczo zastosowanie wewnętrznych tynków cementowo - wapiennych, w technologii maszynowej. Nakładanie takiej warstwy pozwala na zachowanie relatywnie gładkiej, równej powierzchni. Tynki mogą być wykonane jedynie na podłożu przygotowanym. Obowiązkiem Wykonawcy jest zgłosić poszczególne fronty robót w zakresie tynkowania do akceptacji Inspektora Nadzoru. Zgoda ta winna nastąpić po zakończeniu konstrukcyjnych bądź innych zgrubnych robót ogólnobudowlanych w danym obszarze obiektu, oraz po uzyskaniu właściwych parametrów wilgotnościowych podłoża. Ponadto podłoże musi być wolne od zanieczyszczeń, zacieków, natłuszczeń it. Po zakończeniu prac tynkarskich należy je zgłosić do odbioru. Ubytki, nierówności, uszczerbki, pęknięcia mogą być powodem dla odmowy dokonania odbioru robót, również jeśli będą to jednostkowe lokalizacje. Do następnej fazy nałożenia powłok malarskich można przystąpić pod warunkiem, że podłoże (tynki) nie wykazuje wilgotności wyższej niż 1%. Na powierzchniach murowanych tynk maszynowy, gładki, jednowarstwowy, mineralny o grubości min.8mm. Na tynku 3 mm gładź tynkarska gipsowa. Na lekkich ściankach działowych należy wykonać tynki w postaci gładzi szpachlowej. Wykonanie tynkowania stropów - przed tynkowaniem konieczne będzie przeszlifowanie miejsc, gdzie łączą się płyty szalunkowe, uzupełnienie ubytków i naniesienie warstwy kontaktowej zwiększającej przyczepność. Tynk maszynowy, gładki, jednowarstwowy, cementowo - wapienny o gr. ~8 mm.

FARBA MALARSKA:

Zastosowanie do wnętrz farb dających powierzchnię gładką, odporną na działanie środków chemicznych, utrzymujących dużą odporność powłoki, dopuszczoną do stosowania w pomieszczeniach pracy (konieczne atesty potwierdzające), poprzez zagruntowanie kolorem podstawowym oraz wykonanie właściwej powłoki w kolorze wskazanym przez projektanta.

Roboty malarskie można rozpocząć po osiągnięciu przez podłoże dopuszczalnego stopnia wilgotności oraz odpowiedniej temperatury otoczenia i podłoża. Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z

instrukcją producenta farb i dokumentacją techniczną. Krotność nakładania farby i kolorystyka winna być zgodna z projektem budowlanym i projektem aranżacji wnętrz oraz projektem kolorystyki.

farba lateksowa: o wysokiej odporności na obciążenia mechaniczne, 1 klasa odporności na szorowanie na mokro wg EN 13 300, - wysoka odporność i zdolność do wielokrotnego zmywania, do wykonywania gładkich, wysoko-obciążalnych, zachowujących strukturę podłoża powłok wewnętrznych, do malowania powierzchni narażonych na duże obciążenia, wodorozcieńczalna, przyjazna dla środowiska, o słabym neutralnym zapachu, nie zawiera składników powodujących „fogging” – „łapanie” kurzu z powietrza zachowująca strukturę, o zminimalizowanej emisji i bezropuszczalnikowa, podatna na czyszczenie i odporna na wodne środki dezynfekujące, stopień połysku - satynowy lub średni połysk (wg PN EN 13 300), największy rozmiar ziarna-drobna ($< 100 \mu\text{m}$), właściwości odkażające, gęstość dla farby lateksowej $1,4\text{g/cm}^3$, gęstość dla farby poliuretanowej $1,36 \pm 0,03 \text{ g/cm}^3$. KOLORYSTKA : - w pomieszczeniach: 0.2, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7 sufity i ściany w kolorze białym, w pomieszczeniach 0.1, 0.3, 0.8, 0.9 sufity w kolorze białym. W pomieszczeniu 0.1 i 0.3 (trzy ściany za wyjątkiem ściany w osi 3) pomalować w kolorze

FOTO TAPETA:

W pomieszczeniu 0.3 ścianę wzdłuż osi 3 należy pokryć foto tapetą z włókna szklanego zgodnie z poglądowym zdjęciem poniżej.

Tapeta z włókna szklanego odporna jest na wszelkiego rodzaju otarcia, zadrapania, ogień oraz wodę. Łatwo utrzymać je w czystości. Tapety mogą być stosowane zarówno na ściany, jak i sufity. Doskonale kryją niedoskonałości tynków, a tapeta z włókna szklanego pozwala ścianom oddychać. Dzięki temu hamuje rozwój wszelkiego rodzaju drobnoustrojów i roztoczy. Tapety certyfikowane są ogniowo wg. normy DIN EN 13501 1:2010 i uzyskały klasę B s1, d0.

Ściana na całej jej powierzchni pod tapetę powinna być gładka, odtłuszczona, sucha, czysta, w jednolitym i jasnym kolorze oraz dwukrotnie zagruntowana gruntem głęboko penetrującym. Gruntuj minimum jeden dzień przed planowanym montażem. Należy pamiętać, że tapetowanie powinno być ostatnim etapem remontu a pomieszczenie, w którym będzie umieszczona tapeta, zalecamy dokładnie wysprzątać. W celu dokładnego montażu należy na ścianie odmierzyć i narysować pionowe linie lub użyć poziomicy laserowej. Standardowa szerokość naszych brytów wynosi 100 lub 102 cm. Gdy tapeta jest zamówiona na indywidualny wymiar ściany, mogą się zdarzyć w paczce bryty o mniejszej szerokości, nawet 20 cm. Wyznaczone na ścianie sekcje powinny odpowiadać szerokości poszczególnych pasów tapety. Nasze tapety przygotowane są do montażu metodą tzw. na styk. Montując wzór na ścianie nie zostawiaj przerw pomiędzy brytami. W miejscu na ścianie, gdzie został naniesiony klej, ostrożnie przyłóż pas tapety zgodnie z narysowaną wcześniej pionową linią. Upewnij się, że tapeta została przyklejona równo, a następnie używając wałka do tapetowania wygładź tapetę. Kolejne pasy tapety należy przyklejać krawędziami na styk, tak by nie było szczeliny pomiędzy brytami. Pamiętaj o dopasowaniu wzoru na sąsiednich pasach. Połączenie krawędzi poszczególnych brytów należy wygładzić gumowym wałkiem. Jeżeli przy krawędziach zabrudzisz tapetę klejem, należy natychmiast zetrzeć go lekko zwilżoną czystą, miękką szmatką. Nie wolno dopuścić do wyschnięcia kleju na wierzchniej warstwie tapety. Przyklejonej tapety nie przesuwamy, gdyż może to doprowadzić do jej uszkodzenia. W razie nieprecyzyjnego umiejscowienia odklej ją i powtórz aplikację

Uwaga: Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić czy dostarczona tapeta zgadza się z zamówieniem. Należy rozwinąć i położyć obok siebie wszystkie dostarczone rolki tapet, sprawdzić spójność wzoru, kolorystykę oraz czy na brytach nie występują uszkodzenia. Klej przeznaczony do montażu tapet flizelinowych. Uwaga! Zastosowanie kleju tylko dla suchych pomieszczeń.



Zdjęcie poglądowe

OKŁADZINY CERAMICZNE ŚCIAN:

plytka ścienna, Gres barwiony w masie, Gres nieszkliwiony, kolor szary

Format: 60x60cm

DAK63587

Podłogowa, Ścienna

Przeznaczenie: Kuchnia, Łazienka

Mrozoodporność: Tak

Rektyfikowana: Tak

Powierzchnia: Matowa

Klasa ścieralności: PEI 5

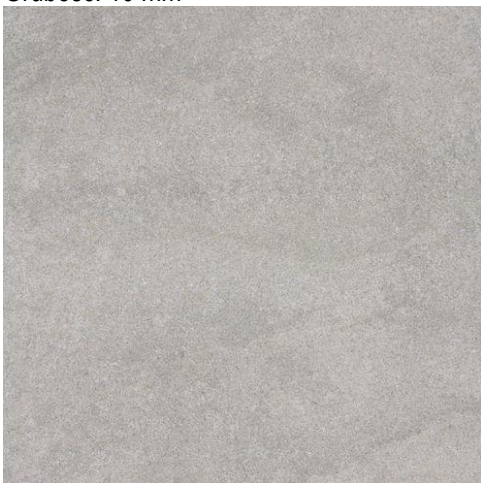
Antypoślizgowość: R10

Materiał: Barwiony w masie, Płytko gresowa

Cechy szczególne:

Różnorodność wzoru i tonacji, V3

Grubość: 10 mm



Zdjęcie poglądowe

- wc i łazienki : płytki do pełnej wysokości pomieszczenia
- pomieszczenia socjalne - fartuch z płytek wysokości 60-80cm nad blatem, długość dopasowana do długości blatu.
- fartuch z płytek przy armaturze sanitarnej
- zastosowanie fugi elastycznej w kolorze zgodnym z kolorystyką płytek

LEGENDA PROJEKTOWANYCH ŚCIAN:

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE:

SZ1

ŚCIANA ZEWNĘTRZNA

- deska elewacyjna prosta - montaż widoczny
- kontrałaty 2cm
- folia paroprzepuszczalna
- wełna mineralna 18 cm - $\lambda_{dekl.} 0,032 \text{ W/(m}^*\text{K)}$ pomiędzy rusztem drewnianym (łaty) mocowany kątownikami stalowymi
- pustak ceramiczny 25cm
- tynk cementowo-wapienny kat.III-1,5cm

SZ2

ŚCIANA ZEWNĘTRZNA

- tynk cienkowarstwowy
- wełna mineralna 18 cm - $\lambda_{dekl.} 0,032 \text{ W/(m}^*\text{K)}$
- pustak ceramiczny 25cm
- tynk cementowo-wapienny kat.III-1,5cm

SZ3

ŚCIANA ZEWNĘTRZNA

- deska elewacyjna prosta - montaż widoczny
- kontrałaty 2cm
- folia paroprzepuszczalna
- wełna mineralna 18 cm - $\lambda_{dekl.} 0,032 \text{ W/(m}^*\text{K)}$ pomiędzy rusztem drewnianym (łaty) mocowany kątownikami stalowymi
- pustak ceramiczny 25cm
- tynk cementowo-wapienny kat.III-1,5cm
- folia w płynie
- płytki ceramiczne na kleju 1,5cm

SZ4

ŚCIANA ZEWNĘTRZNA

- tynk cienkowarstwowy
- wełna mineralna 18 cm - $\lambda_{dekl.} 0,032 \text{ W/(m}^*\text{K)}$
- pustak ceramiczny 25cm
- tynk cementowo-wapienny kat.III-1,5cm
- folia w płynie
- płytki ceramiczne na kleju 1,5cm

SZ5

ŚCIANA FUNDAMENTOWA

- folia kubelkowa,
- styropian do styku z gruntem-gr. 15 cm
- 2 x izolacja pionowa bitumiczna
- ściana z bloczków betonowych na zaprawie cementowej- gr. 24 cm
- 2 x izolacja pionowa bitumiczna

SZ6

ŚCIANA ATTYKOWA - SZCZYTOWA

- tynk cienkowarstwowy
- wełna mineralna 25 cm
- pustak ceramiczny 25cm
- wełna mineralna 10 cm
- tynk cienkowarstwowy

SZ7

ŚCIANA ZEWNĘTRZNA

- tynk cienkowarstwowy
- wełna mineralna 25 cm
- pustak ceramiczny 25cm
- tynk cementowo-wapienny kat.III-1,5cm

ŚCIANY WEWNĘTRZNE:

SZ1

ŚCIANA WEWNĘTRZNA

- tynk cementowo-wapienny kat.III-1,5cm
- pustak ceramiczny 25cm
- tynk cementowo-wapienny kat.III-1,5cm

SZ2

ŚCIANA WEWNĘTRZNA - ŁAZIENKA

- tynk cementowo-wapienny kat.III-1,5cm
- pustak ceramiczny 11,5cm
- tynk cementowo-wapienny kat.III-1,5cm
- folia w płynie
- płytki ceramiczne na kleju 1,5cm

SZ3

ŚCIANA WEWNĘTRZNA

- tynk cementowo-wapienny kat.III-1,5cm
- pustak ceramiczny 11,5cm
- tynk cementowo-wapienny kat.III-1,5cm

SZ4

ŚCIANA WEWNĘTRZNA - ŁAZIENKA

- płytki ceramiczne na kleju 1,5cm
- folia w płynie
- tynk cementowo-wapienny kat.III-1,5cm
- pustak ceramiczny 11,5cm
- tynk cementowo-wapienny kat.III-1,5cm
- folia w płynie
- płytki ceramiczne na kleju 1,5cm

UWAGA!

WYKOŃCZENIE ŚCIAN OD STRONY ZEWNĘTRZNEJ - ZGODNIE Z PROJEKTEM ELEWACJI.

ELEWACJE

Część nadziemna – termoizolacja + tynk kolor BIAŁY

- Zagruntowanie całości podłoża
- Przyklejenie warstwy płyt termoizolacyjnych (wełna mineralna twarda / styropian przeznaczony do kontaktu z gruntem) cało powierzchniowo lub metodą obwodowo – punktową
- W strefie cokołowej zaleca się zastosowanie płyt wodoodpornych XPS (należy zwrócić uwagę na odpowiednie przygotowanie powierzchni płyt!)
- Zamocowanie warstwy docieplenia systemowymi kołkami do podłoża (6-8 szt./m²) wraz z zastosowaniem dekielków termicznych gr. 20 mm
- Przy parapetach i wszystkich miejscach styku docieplenia z innym elementem (wykonać uszczelnienie taśmą samo rozprężną)
- Wszystkie szczeliny wypełnić pianką izolacyjną oraz wykonać wyrównawcze szlifowanie powierzchni płyt izolacyjnych
- Założenie narożników wypukłych z tworzywa sztucznego oraz profili dylatacyjnych w wymaganych miejscach (połączenia poszczególnych brył budynków)

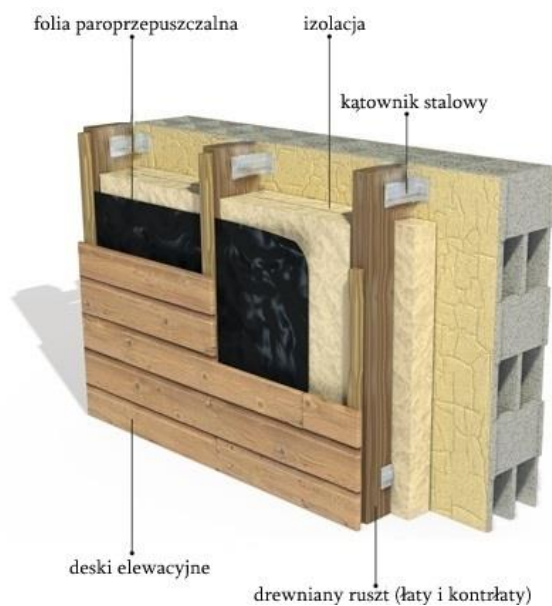
- Wszystkie profile : dylatacyjne, narożniki, itp. należy wtopić w elastyczną masę (na welnie)
- W miejscach narażonych na uszkodzenia mechaniczne (do wys. 2 m) wykonać bazowe zazbrojenie powierzchni elewacji siatką (na styk) i masą systemową
- Zazbrojenie całej powierzchni elewacji właściwą siatką (na zkład) i masą zbrojeniową
- Wykonanie wyprawy elewacyjnej z tynku o podwyższonej elastyczności (należy uzyskać bardzo gładką powierzchnię)
- Na cokole należy wykonać tynk o podwyższonej odporności mechanicznej barwiony w masie i dodatkowo malowany – **KOLOR RAL 7016**
- Jako dodatkowe zabezpieczenie elewacji należy wykonać powłokę malarską w odpowiednich kolorach. (powłoki wysokojakościowe z efektem szybkiego wysychania samooczyszczania powierzchni pod wpływem deszczu lub zmywania wodą).
- Na cokole przed ułożeniem wyprawy końcowej należy wykonać uszczelnienie
- Wszystkie lekkie elementy montowane na elewacji należy kotwić za pomocą łączników systemowych
- Projektuje się podział tynku na elewacji za pomocą listew podtynkowych – zgodnie z rysunkiem elewacji

CZĘŚĆ NADZIEMNA – TERMOIZOLACJA + DESKI ELEWACYJNE

Zastosowanie rusztu krzyżowego

Montaż elewacji drewnianej z wykorzystaniem tzw. **rusztu krzyżowego**. Łaty, wykonane z tego samego gatunku drewna - modrzewiu, co deski elewacyjne, są montowane za pośrednictwem kątowników stalowych bezpośrednio do muru, w rozstawie 400-600 mm (w zależności od grubości zastosowanej izolacji i długości desek). **Pomiędzy łatami** umieszcza się **izolację** - wełnę mineralną, a następnie na tak przygotowany ruszt nakłada się **folię paroprzepuszczalną**.

Kolejnym etapem jest **nabicie kontrłat** (listew wentylacyjnych) na łaty, prostopadle bądź równolegle. Takie rozwiązanie zapewnia powstanie **szczeliny wentylacyjnej** (ok. 2 cm) pomiędzy kontrłatami a deskami, która jest konieczna, by zapobiec wewnętrznej kondensacji wilgoci.



Mocowanie drewnianych desek elewacyjnych

Montaż desek elewacyjnych zawsze rozpoczyna się **od dołu** (w odległości min. 30cm od ziemi lub zewnętrznej posadzki) i **pod kątem 90 stopni** względem elementów rusztu (kontrłat lub łat, jeśli kontrłaty nie występują). Ponadto należy układać je **piórem do góry** (w przypadku elewacji układanej poziomo), tak aby umożliwić swobodne spływanie wody. W zależności od gatunku drewna, deski mocujemy do rusztu za pomocą **wkrętów** (twarde gatunki egzotyczne) lub **gwoździ**.

Dla danej inwestycji przewidziano montaż widoczny przy zastosowaniu deski elewacyjnej prostej.

Deska elewacyjna modrzewiowa – malowana na kolor Gylden Halm

Deski elewacyjne modrzewiowe należy pomalować półtransparentną lakierobejcą.

Półmatowa transparentna powierzchnia o widocznej strukturze i rysunku słoju drewna. Spodziewana trwałość do 4 lat.

Zapewnia wysoką odporność powierzchni na działanie czynników atmosferycznych, maksymalną trwałość, jednolity połysk oraz stabilność kolorów. Przeciwdziała rozwijaniu się grzybów i pleśni.

- Produkt łatwy w nakładaniu
- Tworzy powierzchnię łatwą w konserwacji
- Zawiera filtr UV
- Czas schnięcia w 20° C, 60 % RH (godziny): 4 godz
- Następne malowanie: 12 godz
- Całkowite utwardzenie (Dni): 28 dni

Przygotowanie podłoża:

Surowe drewno należy zagruntować.

Nie stosować na powierzchniach pokrytych farbą lub kryjącą lakierobejcą.

Niezwiązaną z podłożem zabrudzone drewno zeszlifować i oczyścić powierzchnię.

Zabrudzenia, zanieczyszczenia, tłuszcz, materiały niezwiązane z podłożem, glony, grzyby oraz pleśń usunąć i oczyścić powierzchnię.

Ostre krawędzie zaokrąglić, by zapewnić ich lepsze pokrycie.

Najlepszą trwałość uzyskuje się dzięki dwóm warstwom. **Należy pomalować deski dwukrotnie.**

Uwaga:

Chroń świeżo pomalowaną powierzchnię przed niekorzystnymi warunkami pogodowymi.

Podejmij odpowiednie działania aby zabezpieczyć świeżo pomalowane powierzchnie przed działaniem wilgoci i opadów deszczu.

Powierzchnia osiąga maksymalną wytrzymałość po całkowitym utwardzeniu i wyschnięciu.

Prezentowane kolory Gylden Halm mają charakter wyłącznie poglądowy. Przed dokonaniem zakupu należy sprawdzić odcień wybranego koloru we wskazanym wzorniku lub zakup jego wybarwioną próbkę i należy ustalić kolor z inwestorem i projektantem. I uzyskać ich akceptację.

Gruntowanie drewna przed malowaniem:

Bezbarwny olej gruntujący, który wnika w głąb drewna, zapewnia dobrą przyczepność i zapobiega wchłanianiu wilgoci. Dalsze prace i nakładanie kolejnych produktów należy wykonać bezpośrednio po wyschnięciu.

Zapewnia wysoką odporność powierzchni na działanie czynników atmosferycznych, maksymalną trwałość, jednolity połysk oraz stabilność kolorów. Hamuje rozwój grzybów i pleśni na wykończonych powierzchniach.

Wnika w głąb drewna i zapewnia przyczepność

Zapobiega pochłanianiu wilgoci

Przeciwdziała rozwijaniu się grzybów i pleśni na powierzchni po końcowej obróbce

Zastosowanie

Gruntowanie surowego lub odsłoniętego i oczyszczonego drewna w tym drewno impregnowane ciśnieniowo lub próżniowo.

Przygotowanie podłoża:

Niezwiązaną z podłożem farbą lub lakierobejcą oraz zbutwiałe drewno zeszlifować i oczyścić powierzchnię.

Zabrudzenia, zanieczyszczenia, tłuszcz, materiały niezwiązane z podłożem, grzyby oraz pleśń usunąć i oczyścić powierzchnię.

Uwaga:

Chroń świeżo pomalowaną powierzchnię przed niekorzystnymi warunkami pogodowymi.

Podejmij odpowiednie działania aby zabezpieczyć świeżo pomalowane powierzchnie przed działaniem wilgoci i opadów deszczu.

Powierzchnia osiąga maksymalną wytrzymałość po całkowitym utwardzeniu i wyschnięciu.

Łączniki mechaniczne

- Oznakowane znakiem „CE”, dopuszczone do stosowania na podstawie aprobaty technicznej oraz deklaracji właściwości użytkowych wydanej przez producenta
- mocowane w wyfrezowanych zagłębieniach i zabezpieczone zaślepkami ze styropianu lub wełny mineralnej (tzw. termodyble) zapobiegające powstawaniu miejscowych mostków termicznych

- ilość, rodzaj i rozmieszczenie łączników - określone wg obliczeń statycznych w projekcie technicznym ocieplenia obiektu,
- sposób mocowania i długość strefy rozparcia zależne od rodzaju podłoża/materiału ścian elewacyjnych:
 - dla podłoży z materiałów pełnych (beton, cegła pełna, kamień, płyty betonowe warstwowe) łączniki wbijane lub wkręcane, strefa rozporowa łącznika ≥ 25 mm
 - dla podłoży z materiałów ceramicznych, strukturalnych (pustaki ceramiczne, cegła kratówka, okładziny ceramiczne) łączniki wbijane lub wkręcane, strefa rozporowa łącznika ≥ 25 mm
 - dla podłoży z betonów lekkich, gazobetonów łączniki wbijane lub wkręcane, strefa rozporowa łącznika ≥ 60 mm

Zaprawa do wykonania warstwy zbrojonej

- sucha zaprawa mineralna,
- do aplikacji ręcznej i maszynowej,
- odporna na występowanie rys skurczowych
- przyczepność zaprawy (MPa):

	do styropianu
w stanie powietrzno-suchym	$\geq 0,09$
po 2 dniach zanurzenia w wodzie i po 2 h suszenia	$\geq 0,05$
po 2 dniach zanurzenia w wodzie i po 7 dniach suszenia	$\geq 0,12$

Siatka zbrojąca

- tkanina z włókna szklanego
- splot gazejski,
- odporna na deformacje kształtu,
- w pełni równomiernie przenosząca naprężenia,
- szerokość ≥ 110 cm, długość ≥ 50 m,
- impregnowana przeciw alkalicznie,
- wielkość oczek $4,0 \times 4,0$ mm,
- ciężar powierzchniowy ≥ 165 g/m²,

Sily zrywające [N/mm] wzdłuż osnowy i wątku dla próbek przechowywanych 28 dni: w warunkach laboratoryjnych	≥ 40
w roztworze alkalicznym (1g NaOH + 4 g KOH + 0,5g Ca(OH) ₂ / 1 dm ³)	≥ 28

Pośrednia warstwa gruntująca

- zgodnie z aprobatą techniczną systemu

Masa tynkarska:

- silikonowa (opcjonalnie)

- zgodna z aprobatą techniczną systemu
- zbrojona włóknami,
- do aplikacji ręcznej i maszynowej,
- do aplikacji w temperaturze otoczenia i podłoża $\geq +5^{\circ}\text{C}$
- z możliwością barwienia w masie,
- dostępna w fakturach: baranek, żłobionej (tzw. „kornik”) oraz modelowanej, umożliwiającej wykonanie tynku na gładko
- odporna na powstawanie rys skurczowych w warstwie do 8 mm

Zawartość suchej substancji	73,1 – 84,7 %
Zawartość popiołu w temp.: - 450°C - 900°C	79,2 – 96,8 39,1 – 47,7
Gęstość objętościowa	1,59 – 1,95

- silikatowa (opcjonalnie)

- zgodna z aprobatą techniczną systemu
- zbrojona włóknami ,
- do aplikacji ręcznej i maszynowej,
- do aplikacji w temperaturze otoczenia i podłoża $\geq +5^{\circ}\text{C}$
- z możliwością barwienia w masie,
- dostępna w fakturach: baranek, żłobionej (tzw. „kornik”) oraz modelowanej, umożliwiającej wykonanie tynku na gładko
- odporna na powstawanie rys skurczowych w warstwie do 8 mm

Zawartość suchej substancji	78,8 – 91,3 %
Zawartość popiołu w temp.: - 450°C - 900°C	77,8 – 95,2 40,0 – 49,0
Gęstość objętościowa	1,58 – 1,93

Materiały i elementy do wykańczania i zabezpieczania miejsc szczególnych elewacji

np. listwy cokołowe, okapniki, profile krawędziowe/narożne, profile dylatacyjne, listwy przyokienne, taśmy uszczelniające, itp. zgodnie z wytycznymi wykonawczymi wybranego systemodawcy, oraz projektem technicznym ocieplenia obiektu.

Wymagane parametry techniczny układu ociepleniowego zdefiniowanego w aprobacie technicznej

wodochłonność po 1 h [g/m ²]: - warstwa zbrojona - warstwa wierzchnia akrylowa - warstwa wierzchnia silikonowa - warstwa wierzchnia silikatowa	< 100 < 80 < 150 < 150
wodochłonność po 24 h g/m ² : - warstwa zbrojona - układ z tynkiem akrylowym - układ z tynkiem silikonowym - układ z tynkiem silikatowym	< 480 < 450 < 550 < 850
mrozoodporność warstwy wierzchniej	brak zniszczeń
przyczepność warstwy wierzchniej do styropianu [MPa] - w warunkach laboratoryjnych - po starzeniu - po cyklach mrozoodporności	$\geq 0,10$
odporność na uderzenie po starzeniu [kategoria]	II
odporność na uderzenie w badaniu na próbkach po cyklach starzeniowych [J]	≥ 8
opór dyfuzyjny względny [m] - układ z tynkiem akrylowym - układ z tynkiem silikonowym - układ z tynkiem silikatowym	< 0,3 < 0,3 < 0,2
Klasyfikacja w zakresie rozprzestrzeniania ognia przez ściany przy działaniu ognia od strony elewacji	Układ NRO (nierozprzestrzeniający ognia)

Malowanie:

Strefa cokołowa – RAL 7016

Pozostała część elewacji tynkowej – kolorystyka – zgodnie z rysunkami elewacji (kolor bieli naturalnej)

WŁAŚCIWOŚCI FARBY:

Farba elewacyjna, ze środkiem biobójczym o wydłużonym uwalnianiu.

Charakterystyka:

Zastosowanie : na zewnątrz

- do wykonywania powłok o zredukowanej przyczepności cząstek brudu, na podłożach mineralnych i organicznych

Właściwości

- zachowuje strukturę
- wysoka przepuszczalność pary wodnej i CO₂
- podwyższona odporność na zwilżanie
- Farba elewacyjna z technologią - ograniczoną przyczepność cząstek brudu i samooczyszczanie przy opadach deszczu
- brud spływa wraz z deszczem
- niski skurcz

Wygląd • mat

Dane techniczne:

Kryterium	Norma/ przepis kontrolny	Wartość/ Jednostka	Informacje
Gęstość	PN-EN ISO 2811	1,4 - 1,6 g/cm ³	
Równoważna dyfuzyjnie grubość warstwy powietrza	EN 1062 -3	0,01 m	V1 duży
Absorpcja wody w	EN 1062-1	< 0,05 kg/(m ² h _{0,5})	W3 mała
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej C	PN-EN ISO 7783	50	uśredniona wartość
Połysk	EN 1062-1	połysk: mat	G3
Grubość suchej warstwy	EN 1062-1	160 Cm	E3 > 100; G 200
Uziarnienie	EN 1062-1	< 100 Cm	S1 drobne

KOLORYSTYKA ELEWACJI

Częściowo elewacja wykończona będzie okładziną z deski elewacyjnej malowana na kolor Gylden Halm.

Większa część elewacji pokryta będzie tynkiem elewacyjnym o różnej strukturze wykończeniowej – w kolorze naturalnej bieli.

Strefa cokołowa pokryta będzie tynkiem w kolorze RAL 7016

STROPY

Projektowany jest strop drewniany zgodnie z projektem technicznym – część konstrukcyjna.

Strop należy zabezpieczyć systemowo sufitem podwieszanym GKBf do odporności ogniowej REI30.

Strop nad poddaszem nieużytkowym został docieplony wełną mineralną.

Elementy docieplenia stropu – wełna mineralna

Dwugęstościowe płyty ze skalnej wełny do izolacji termicznej układane izolacji dwuwarstwowej.

Ocieplenie stropu wełną mineralną o łącznej grubości 25cm z czego 20cm projektuje się jako ocieplenie pomiędzy belkami stropu + 5cm wełny mineralnej w przestrzeni montażu rusztu pod sufit podwieszany – zabezpieczenie do odporności ogniowej REI 30.

Poddasze projektu jest jako poddasze nie użytkowe, nie ogrzewane.

Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D = \min 0,038 \text{ W/mK}$
Siła ściskająca pod obciążeniem punktowym dającym odkształcenie 5 mm PL(5) $\geq 650 \text{ N}$
Napężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym dla płyty CS(10) $\geq 40 \text{ kPa}$
Napężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym dla warstwy wierzchniej płyty CS(10) $\geq 70 \text{ kPa}$
Wytrzymałość na rozciąganie siłą prostopadłą do powierzchni TR $\geq 10 \text{ kPa}$ Długostrwałość nasiąkliwość wodą WL(P)
 $\leq 3 \text{ kg/m}^2$ Krótkotrwałość nasiąkliwość wodą WS $\leq 1 \text{ kg/m}^2$ Klasa reakcji na ogień A1 wyrób
Obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym $1,47 - 1,18 \text{ kN/m}^3$

SUFIT PODWIESZANY

Projektowany jest sufit podwieszany z przestrzeni instalacyjną.

W przypadku zastosowania sufitów podwieszanych należy stosować systemowy sufit akustyczny klasy A o współczynniku pochłaniania dźwięków zgodnie z normą międzynarodową EN ISO 11654.

Sufit podwieszany z ukrytą konstrukcją nośną oraz symetryczne skośnie przycięte krawędzie. Ułatwia montaż i integrację opraw oświetleniowych oraz wentylacji. Do zastosowań, w których wymagany jest sufit podwieszany z ukrytą konstrukcją nośną, ale gdzie poszczególne płyty muszą być łatwo demontowane.

- Klasa pochłaniania dźwięku A
- Malowane krawędzie
- Łatwy montaż

Rozmiar płyty sufitowej 1200x600x20mm, kolor biały, konstrukcja/profil T24.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Przestrzeń między sufitem podwieszonym i stropem powinna być podzielona na sektory o powierzchni nie większej niż 1.000 m², a w korytarzach - przegrodami co 50 m, wykonanymi z materiałów niepalnych.

NADPROŻA - zgodnie z projektem konstrukcji

SCHODY – nie dotyczy

SCHODY WYŁAZOWE

Za poddasze należy przewidzieć wyłaz systemowy ze schodami o wymiarach kłapy 70 x 100 cm. Schody strychowe segmentowe składane, wykonane z najwyższej jakości drewna sosnowego. Wyposażone są w białą klapę termoizolacyjną o grubości 3,6 cm, uszczelkę oraz poręcz umożliwiającą komfortowe korzystanie ze schodów.

Zabezpieczyć do REI 30.

PARAPETY ZEWNĘTRZNE

Aluminiowe malowane proszkowo w kolorze ślusarki okiennej. Należy zastosować parapety systemowe wybranego producenta ślusarki okiennej.

POSADZKI

LEGENDA PROJEKTOWANYCH POSADZEK:

P1

POSADZKA NA GRUNCIE

- warstwa wykończeniowa - panele winylowe / płytki*
 - jastrych cementowy zbrojony - gr. 7 cm
 - folia refleksyjna
 - styropian EPS 200-gr.20cm
 - folia polietylenowa 0,3 mm (wywinięta na narożnikach)
 - płyta żelbetowa z dodatkiem środka na wodoszczelność do betonu - zgodnie z proj.konstrukcji
 - hydroizolacja
 - styropian twardy 20cm
 - podsypka żwirowo - piaskowa - zagęszczenie zgodnie z proj. konstrukcji
 - grunt niewysadzinowy
- * panele winylowe oraz granitogres posadzki na jednakowej wysokości - brak progu!

P2

POSADZKA NA STRYCHU

- wełna mineralna- gr. 20 cm pomiędzy bekami drewnianymi
- wełna mineralna- gr. 5 cm pomiędzy stelażem
- paroizolacja -folia PE3
- systemowe zabezpieczenie GKF REI 30 montowany do stelaża
- przestrzeń instalacyjna
- sufit podwieszany systemowy o wymiarach 120x60 cm

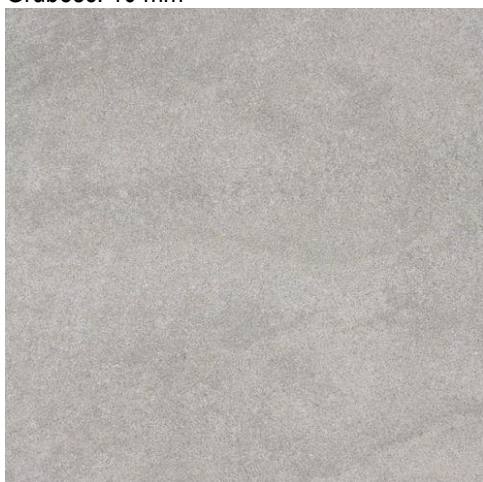
P3

POSADZKA NA STRYCHU - PODCIĘĆ

- wełna mineralna- gr. 20 cm pomiędzy belkami drewnianymi
- paroizolacja -folia PE3
- pustka
- systemowe zabezpieczenie GKF REI 30 montowany do stelaża
- wełna mineralna 20 cm
- tynk cienkowarstwowy

WYKONCZENIE POSADZEK:

OKŁADZINY CERAMICZNE PODŁUG w pomieszczeniach mokrych : łazienka i WC
płytką podłogową, Gres barwiony w masie, Gres nieszkliwiony, kolor szary
Format: 60x60cm
DAK63587
Podłogowa, Ścienna
Przeznaczenie: Kuchnia, Łazienka
Mrozoodporność: Tak
Rektyfikowana: Tak
Powierzchnia: Matowa
Klasa ścieralności: PEI 5
Antypoślizgowość: R10
Materiał: Barwiony w masie, Płytką greso-wa
Cechy szczególne:
Różnorodność wzoru i tonacji, V3
Grubość: 10 mm



Zdjęcie poglądowe

- wc i łazienki
- zastosowanie fugi elastycznej w kolorze zgodnym z kolorystyką płytek
- klej do płytek

PLYTKI WINYLOWE w pomieszczeniach 0.1 - 0.7
Klasa użytkowa EN ISO 10874 23 - 33 – 42

Grubość całkowita EN ISO 24346 2,50 mm
Warstwa ścierna EN ISO 24340 0,55 mm
Odporność na zarysowania EN ISO 660-2 Class T
Antypoślizgowość EN 13893 DS.
Izolacja Akustyczna EN ISO 717-2 3 dB
Panel o wymiarach 19,6 x132 cm
Układanie w cegielkę z przesunięciem o 3/4
Kolor (wzór)_ drewnopodobne kolor Mountain Osk
W pomieszczeniach z płytkami winylowymi wykonać cokoły o wysokości 10cm z tego materiały co posadzka.

DACH

Dach dwuspadowy, kąt nachylenia połaci 40°.

Konstrukcja: drewniana (kratownica)

Krycie: dachówka ceramiczna płaska

Zastosowane materiały powinny odpowiadać Polskim Normom oraz posiadać odpowiednie atesty. Wszystkie materiały zamontować należy ściśle wg instrukcji wytwórcy systemu. Pokrycia dachowe, rynny i opierzenia odpowiadające projektowi muszą zapewniać szczelność we wszystkich warunkach atmosferycznych, uwzględniając wpływ temperatury na pokrycie. Warstwy wierzchnie muszą być absolutnie odporne na zmianę koloru pod wpływem światła i warunków atmosferycznych za wyjątkiem przypadków przewidzianych przez projektanta (patynowanie). Ilość i rodzaj mocowań należy do stosować do warunków pracy elementu.

Akcesoria i obróbki: wykonanie pokrycia dachu obejmuje kompletne rozwiązania z doбором pełnego układu warstw. Kompletne wykonanie obejmuje również zakup, dostawę i montaż akcesoria oraz obróbek zgodnie z systemowymi detalami wykończenia elementów architektonicznych takich jak:

- systemowe zakończenie ścian i attyk wraz z uszczelnieniami systemowymi, listwami dociskowymi i niezbędnymi obróbkami blacharskimi, przy czym wszelkie listwy mocujące lub wykończeniowe oraz okapniki należy w sposób trwały mocować bezpośrednio do ścian i attyk,
- systemowe rozwiązania przejść przez dach elementów rurowych i kabli elektrycznych wraz z systemowymi uszczelnieniami w postaci kołnierzy uszczelniających z opaską zaciskową lub równoważnym technicznie rozwiązaniem z zastosowaniem prefabrykowanych obróbek rurowych, wszelkie przejścia elementów elastycznych (np. kable elektryczne) należy zabezpieczyć sztywnymi obudowami i wypełnić odpowiednią do tego celu elastyczną masą uszczelniającą,
- systemowe rozwiązanie dla dylatacji konstrukcyjnych,
- systemowe rozwiązanie przebiegów dachowych i gniazd wystających elementów wraz z dostawą i montażem niezbędnych uszczelnień i obróbek,
- systemowe rozwiązanie dla wpustów dachowych wraz z koniecznymi uszczelnieniami i odpowiednią izolacją termiczną,
- obróbką otworów przelewowych,
- wykończeniem krawędzi dachu.

Niedopuszczalne jest wykonywanie uszczelnień silikonem, tak wykonane uszczelnienia należy usunąć i zastąpić wypełnieniem z elastycznej masy lub taśmy uszczelniającej zgodnie z technologią oferowanego systemu pokrycia dachowego.

Rysunki wykonawcze detali zgodnie z systemowymi rozwiązaniami dla oferowanego pokrycia dachu należy przedłożyć do akceptacji u Inwestora. Przed montażem obróbek blacharskich attyk i murów wyrównuje się podłoże zaprawą, dając mu mały spadek (od środka pomieszczenia) i na tak wykonanym podłożu układa się obróbki na zaprawie cementowej. Roboty blacharskie z blachy można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -15°C. Robót nie można wykonywać na oblodzonych i mokrych podłożach.

Dach dwuspadowy, w technologii prefabrykowanej, z drewna klasy C24. Składa się z krokwi o przekroju i rozstawie wg. projektu konstrukcji. Pokrycie dachu z dachówki ceramicznej płaskiej na łatach drewnianych 6x4cm i kontrłatach drewnianych 3x5cm. . Kąt nachylenia połaci dachu wynosi 40 stopni. Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną oraz ogniomową do stopnia trudno zapalności środkami dopuszczonymi do stosowania przez ITB. Zabezpieczenie przeciwogniowe elementów drewnianych poprzez poszycie płytą gipsowo-kartonową.

Pokrycie dachu:

- Dachówka płaska - kolor miedziany
- Wiatroizolacja
- Paroizolacja
- Ocieplenie – wełna mineralna

Elementy docieplenia dachu – wełna mineralna

Dwugęstościowe płyty ze skalnej wełny do izolacji termicznej układane izolacji dwuwarstwowej.
Projektuje się wykonanie docieplenia dachu pomiędzy krokiewiami z wełny mineralnej o grubości 18cm.
Poddasze projektu jest jako poddasze nie użytkowe, nie ogrzewane.

Deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_D = \min 0,038 \text{ W/mK}$
Siła ściskająca pod obciążeniem punktowym dającym odkształcenie 5 mm $PL(5) \geq 650 \text{ N}$
Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym dla płyty $CS(10) \geq 40 \text{ kPa}$
Naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym dla warstwy wierzchniej płyty $CS(10) \geq 70 \text{ kPa}$
Wytrzymałość na rozciąganie siłą prostopadłą do powierzchni $TR \geq 10 \text{ kPa}$ Długość trwałości nasiąkliwość wodą $WL(P) \leq 3 \text{ kg/m}^2$ Krótkotrwałość nasiąkliwość wodą $WS \leq 1 \text{ kg/m}^2$ Klasa reakcji na ogień A1 wyrób
Obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym $1,47 - 1,18 \text{ kN/m}^2$
Warstwa wykończeniowa części stromej:
Dachówka ceramiczna płaska w kolorze miedzianym.

LEGENDA PROJEKTOWANYCH DACHÓW:

D1

DACH NAD STRYCHEM NIEOGRZEWANYM (40 stopni)

- dachówka ceramiczna
- łaty drewniane 5x5 cm
- kontrłaty drewniane 5x2,5 cm
- folia paroizolacyjna
- krokiew drewniana -18 cm
- izolacja termiczna-wełna mineralna gr 18cm
- paroizolacja -folia PE3

RYNNY I RURY SPUSTOWE

Odwodnienia poprzez rynny i rury spustowe przekrój – okrągły – SYSTEMOWE – ocynk.
Przy ścianach zewnętrznych opierzenia systemowe związane z elewacją z ocynkowanej.
Preferowany materiał blacha tytanowo-cynkowa patynowana gr. 0,7mm.
Opierzenia wewnętrzne wykonać wokół wszystkich dużych przejść instalacyjnych oraz na załamaniach dachu.
Opierzenia wykonać z blachy tytanowo-cynkowa patynowana gr. 0,7mm.
Preferowany materiał blacha tytanowo-cynkowa patynowana gr. 0,7mm.
Do wykonania przejść drobnych – odpowietrzeń, wpustów, przejść antenowych itp. stosować standardowe przepusty dachowe

KOMINY – nie dotyczy

8. INSTALACJE

INSTALACJE SANITARNE

Szczegółowe opisy i rysunki w projekcie technicznym w części - INSTALACJE SANITARNE.

Projektuje się:

- instalację CO (pompa ciepła)
- instalację wody
- instalację kanalizacji sanitarnej

- instalację wentylacji mechanicznej z rekuperacją
- instalację klimatyzacji

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Szczegółowy opis i rysunki w projekcie technicznym w części - INSTALACJE ELEKTRYCZNE.

Projektuje się:

- instalacje elektryczne gniazd
- instalacje elektryczne oświetlenia wraz z oświetleniem awaryjnym
- instalacje elektryczne sieci LAN
- instalację sieci internetowej
- instalację odgromową

9. STOLARKA DRZWIOWA I OKIENNA, ŚLUSARKA FASADOWA, BRAMY

DZ1 - drzwi zewnętrzne (światło 90+50cm x 220cm), drzwi zewnętrzne aluminiowe

Drzwi zewnętrzne aluminiowe, profilowe, dwuskrzydłowe, przeszklone szkłem bezpiecznym P2, klasa izolacyjności akustycznej min RW=35dB, kolor ramy RAL7016

- Współczynnik przenikania ciepła $U=0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Stabilna konstrukcja ramy i odporność na deformacje,
- Zintegrowany wielopunktowy zamek i specjalne wyposażenie w celu zwiększenia ochrony przed włamaniem, zgodnie z normą DIN-ENV 1267
- Maksymalny komfort obsługi i bezpieczeństwo dzięki możliwości instalacji zamków z trzpieniem do 45mm
- System kompatybilny ze wszystkimi popularnymi typami drzwi wejściowych: pojedyncze i podwójne skrzydła, elementy boczne i rygle, otwierane do wewnątrz lub na zewnątrz.

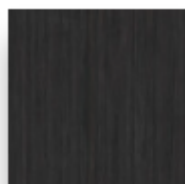
Drzwi montowane zgodnie z systemem wybranego producenta ślusarki

D1 - drzwi wewnętrzne z przeszkleniem zamontowane w aluminiowej ścianie szklanej (światło 90+50cm x 220cm) drzwi dwuskrzydłowe z przeszkleniem na profilach aluminiowych, profile aluminiowe malowane proszkowo na kolor RAL 7016, szyba zespolona podwójna, szkło bezpieczne, wyposażenie drzwi:

- wkładka patentowa,
- rozetka,
- klamka typu U-form – 2 strona wewnętrzna i zewnętrzna,
- odbój,
- okucia – stal nierdzewna matowa,
- izolacyjność akustyczna $R_w=32\text{dB}$

D 2 - Drzwi wewnętrzne drewniane przeszklone (światło min.90 x200cm) - drzwi jednoskrzydłowe z płyty wiórowo otworowej obłożona płytą HDF, z dużym przeszkleniem, boki skrzydła obłożone taśmą ABS, ościeżnica regulowana, okleina – CPL HQ 0,2, kolor struktura ciemna, dopuszcza się zastosowanie drzwi aluminiowych, szyba zespolona podwójna, szkło bezpieczne:

- wkładka patentowa,
- krawędzie zaokrąglone
- rozetka stal nierdzewna
- klamka typu U-form – strona wewnętrzna i zewnętrzna stal nierdzewna
- odbój,
- okucia – stal nierdzewna matowa,
- 3 zawiasy
- izolacyjność akustyczna $R_w=42\text{dB}$



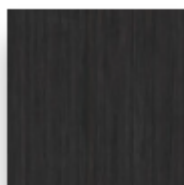
OKLEINA CPL HQ
0,2

**STRUKTURA
CIEMNY**

Zdjęcie poglądowe

D 3 - Drzwi wewnętrzne drewniane pełne (światło min.90 x200cm) - drzwi jednoskrzydłowe z płyty wiórowo otworowej obłożona płytą HDF, boki skrzydła obłożone taśmą ABS, ościeżnica regulowana, okleina – CPL HQ 0,2, kolor struktura ciemna, dopuszcza się zastosowanie drzwi aluminiowych:

- wkładka patentowa,
- krawędzie zaokrąglone
- rozetka stal nierdzewna
- klamka typu U-form – strona wewnętrzna i zewnętrzna stal nierdzewna
- odbój,
- okucia – stal nierdzewna matowa,
- 3 zawiasy
- izolacyjność akustyczna $R_w=42\text{dB}$



OKLEINA CPL HQ
0,2

**STRUKTURA
CIEMNY**

Zdjęcie poglądowe

D4- Drzwi wewnętrzne drewniane z kratką wentylacyjną (światło min.90 x200cm)

drzwi jednoskrzydłowe z płyty wiórowo otworowej obłożona płytą HDF, boki skrzydła obłożone taśmą ABS, ościeżnica regulowana, okleina – CPL HQ 0,2, kolor struktura ciemna, dopuszcza się zastosowanie drzwi aluminiowych:

- wkładka patentowa, blokada WC z możliwością awaryjnego otwarcia z zewnątrz
- rozетка stal nierdzewna
- klamka typu U-form – strona wewnętrzna i zewnętrzna stal nierdzewna
- odbój,
- okucia – stal nierdzewna matowa,
- ościeżnica regulowana,
- kratka wentylacyjna (zakaz wykonania tulei- otworów w drzwiach) dopuszcza się systemowe podcięcie drzwi.
- 3 zawiasy
- zaokrąglone krawędzie

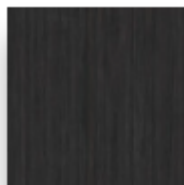


Zdjęcie poglądowe

D5 - Drzwi wewnętrzne drewniane z kratką wentylacyjną (światło min.100 x200cm)

drzwi jednoskrzydłowe z płyty wiórowo otworowej obłożona płytą HDF, boki skrzydła obłożone taśmą ABS, ościeżnica regulowana, okleina – CPL HQ 0,2, kolor struktura ciemna, dopuszcza się zastosowanie drzwi aluminiowych:

- zaokrąglone krawędzie
- wkładka patentowa, blokada WC z możliwością awaryjnego otwarcia z zewnątrz
- rozетка stal nierdzewna
- klamka typu U-form – strona wewnętrzna i zewnętrzna stal nierdzewna
- odbój,
- okucia – stal nierdzewna matowa,
- ościeżnica regulowana,
- kratka wentylacyjna (zakaz wykonania tulei- otworów w drzwiach) dopuszcza się systemowe podcięcie drzwi.
- 3 zawiasy



OKLEINA CPL HQ
0,2

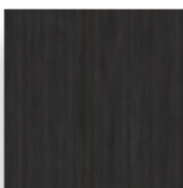
**STRUKTURA
CIEMNY**

Zdjęcie poglądowe

D6 - Drzwi wewnętrzne drewniane z kratką wentylacyjną (światło min.80 x200cm)

drzwi jednoskrzydłowe z płyty wiórowo otworowej obłożona płytą HDF, boki skrzydła obłożone taśmą ABS, ościeżnica regulowana, okleina – CPL HQ 0,2, kolor struktura ciemna, dopuszcza się zastosowanie drzwi aluminiowych:

- zaokrąglone krawędzie
- wkładka patentowa, blokada WC z możliwością awaryjnego otwarcia z zewnątrz
- rozetka stal nierdzewna
- klamka typu U-form – strona wewnętrzna i zewnętrzna stal nierdzewna
- odbój,
- okucia – stal nierdzewna matowa,
- ościeżnica regulowana,
- kratka wentylacyjna (zakaz wykonania tulei- otworów w drzwiach) dopuszcza się systemowe podcięcie drzwi.
- 3 zawiasy



OKLEINA CPL HQ
0,2

**STRUKTURA
CIEMNY**

Zdjęcie poglądowe

Ścianka szklana (75 x 220cm)

ŚCIANAKA STAŁA OGNIOWA EI15

Profile (RAL 7016) przeciwpożarowe wypełnione wkładami izolacyjnymi w komorze środkowej, lub we wszystkich komorach, w zależności od wymaganej odporności na ogień. Konstrukcja systemu oparta o profile aluminiowe z przekładką termiczną. Głębokość konstrukcyjna kształtowników min 78 mm. Profile charakteryzujące się niską wartością współczynnika przenikania ciepła U. System umożliwiający zastosowanie wszystkich typowych szyb ognioodpornych odpowiednich klas (grubość wypełnień od 13 do 49 mm). Obróbka profili aluminiowych na sterowanych numerycznie centrach CNC dające najwyższą jakość oferowanej przez nas aluminiowej stolarki przeciwpożarowej.

Kolor do uzgodnienia z inwestorem i architektem.

Okna muszą posiadać odpowiednie atesty i aprobaty.

Ścianka działowa ażurowa w pom. 0.2

Ściany systemowe: Konstrukcja z rur stalowych lakierowanych lakierem poliestrowym w kolorze wg palety RAL 7016.

Wypełnienie: siatka karbowana o wymiarach 30 x 30 z drutu stalowego Ø3mm malowanego lakierem poliestrowym wg palety RAL 7016.

Drzwi: szerokość światła 800 mm

Wypozażone w dwa komplety zawiasów funkcyjnych, klamkę oraz zamknięcie: »zamek na klucz opcjonalnie z gałką od wewnątrz (wkładka YALE z kompletem 3 kluczy); »zamek nawierzchniowy (zasuwa).

Konstrukcja z profili stalowych lakierowanych lakierem poliestrowym w kolorze wg palety RAL 7016.

Wypełnienie: siatka karbowana o wymiarach 30 x 30 z drutu stalowego Ø3mm malowanego lakierem poliestrowym wg palety RAL 7016.

10. ELEMENTY DODATKOWE

WYCIERACZKI ZEWNĘTRZNE

Wycieraczki zewnętrzne: Przed wejściami do budynku należy zamontować wycieraczki zewnętrzne do obuwia. Wycieraczka systemowa z wanną i odwodnieniem, anodowane profile aluminiowe tworzące ramę, w która jest wsunięta blacha aluminiowa 3mm tworzącą dno wanny.

Do krawędzi profili zamontowane na stałe podpory pod wycieraczkę. Podpory wyposażone w są w nogi regulacyjne. wkład czyszczący gumowo-szczotkowy.

WYCIERACZKI WEWNĘTRZNE

Projektu się wycieraczkę wewnętrzną w pomieszczeniu 0.1.

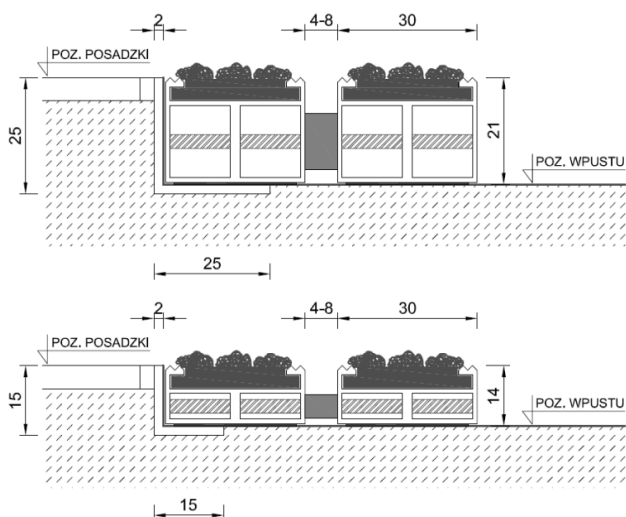
Wycieraczka systemowa aluminiowa z wkładem ryps w kolorze grafitowym

Konstrukcja i montaż systemowych wycieraczek aluminiowych:

Systemowe wycieraczki aluminiowe zbudowane są z połączonych linką profili aluminiowych, na których osadza się specjalny wkład czyszczący. Pomiędzy profilami umieszczany jest dystans gumowy, żeby wycieraczka mogła pracować pod naciskiem.

W celu poprawnego zamontowania wycieraczki stosuje się specjalną ramkę montażową. Ramka dostosowana jest do wymiarów wycieraczki i wysokości profilu. Oczywiście wcześniej należy przygotować odpowiedni wpust, w którym ramka i wycieraczka zostaną umieszczone

Wycieraczka systemowa aluminiowa z wkładem ryps



Zdjęcie poglądowe

BALUSTRADY – nie dotyczy

ROLETY OKIENNE

Proponuje się stosowanie systemu podtynkowego

Należy zastosować rolety okienne aluminiowe, kolor RAL 7016.

OPIS SYSTEMU

- dostęp do rewizji od dołu lub od czoła skrzynki
- roleta nadstawna
- RAL 7016
- dodatkowe ocieplenie wnętrza skrzynki zwiększa izolację termiczną
- montaż systemu odbywa się bezpośrednio do ramy okiennej za pomocą odpowiednio dobranego profilu adaptacyjnego.
- konstrukcja systemu umożliwia integrację z moskitierą (należy przewidzieć moskitierę)
- możliwość sterowania elektrycznego (oraz centrala sterowania inteligentnego)

OBRÓBKI BLACHARSKIE

Wszelkie elementy wieńczące elewację oraz narażone na działanie warunków atmosferycznych (attyki, itp.) należy zakończyć obróbkami blacharskimi w kolorze RAL 7016

OŚWIETLENIE ELEWACJI

Projektuje się oświetlenie elewacji: przy drzwiach – zewnętrzne (wyjście na taras) oświetlenie elewacji oprawy zewnętrzna, naścienna, stal malowana proszkowo w kolorze RAL 7016. Lokalizacja oświetlenia zgodnie z rysunkiem elewacji i projektem instalacji technicznych.

W strefie wejściowej od frontu działki listwy LED.

Zgodnie z projektem instalacji elektrycznych (projekt techniczny)



Zdjęcie poglądowe - sposób montażu listwy LED (w podcieniu wejściowym)

Szyld wiszący stylizowany, wiszą, stylizowany, narożny – 2 sztuki - podświetlany
Szyld naścienny, stylizowany – 1 sztuka - MIN WYMIARY 540 x 90 cm

Punktowe oświetlenie kierunkowe zlokalizowane w terenie (6 sztuk) – zgodnie z proj. instalacji elektrycznych

PARAPETY WEWNĘTRZNE

Projektuje się parapety wewnętrzne kamienne granitowe w kolorze antracyt o grubości 25-30mm
Parapety wewnętrzne projektowane są w pomieszczeniu nr. 0.2, 0.8.

LOGOTYP

Projektuje się logotyp, wykonany w technologii trwałej, wykonywane z solidnego aluminium kompozytowego (typu dibond) o estetycznym wyglądzie poszycia. Trwałe rozwiązanie w reklamie wizualnej (odporne na warunki atmosferyczne – nie falują), wysoka estetyka wizualna i wykonawcza.
Należy przewidzieć podświetlenie logotypu (liter). Kaseton o wymiarach 170x170cm o grubości 5-10cm w kolorze białym (kasety i tło), tekst i logotyp podświetlany w kolorze zielonym.

TABLICE INFORMACYJNE (2 sztuki) przy głównym wejściu do budynku oraz w przedsionku (1 sztuka).
Wykonane w technologii trwałej z szkła hartowanego mocowanego punktowego w czterech skrajnych punktach o estetycznym wyglądzie poszycia w kolor srebrny – stal szcztokowana. Trwałe rozwiązanie w reklamie wizualnej (odporne na warunki atmosferyczne – nie falujące). Tablice informacyjne zewnętrzne (2 sztuki) o wymiarach 200x60cm – licować z górną krawędzią drzwi. Wewnętrzna tablica informacyjna o wymiarach 200x90cm. W tablicach zewnętrznych (szkle hartowanym) przewidzieć otwory na zamocowanie 5 tabliczek, pod każdą tabliczką 4 otwory mocujące, wymiar tabliczek uzgodnić z inwestorem. Tablica informacyjna wewnętrzna ma mieć otwory pod montaż 8-10 tabliczek informacyjnych każda o 4 otwory przygotowanych w szkła pod montaż, wymiary uzgodnić z inwestorem.



Zdjęcie poglądowe

WYPOSAŻENIE SANITARNE

WC dla osób niepełnosprawnych/petenta

- Umywalka dla osób niepełnosprawnych 55 x 52,5 cm, z otworem, z przelewem. Wykonanie z materiału ceramicznego zapewnia wysoką wytrzymałość oraz łatwość w czyszczeniu, co przekłada się na zwiększenie komfortu korzystania oraz, co oczywiste, higieny. W umywalce umieszczono otwór na baterię, dzięki czemu możesz wybrać odpowiednią samodzielnie, dostosowaną do Twoich potrzeb i oczekiwań. Przelew z kolei chroni przed zalaniem łazienki w razie przepełnienia umywalki.
- Miska ustępowa lejowa, wisząca, 70 cm, dla osób niepełnosprawnych, z półkrytymi mocowaniami z deską antybakteryjną dla osób starszych i niepełnosprawnych, biała.
- Poręcz dla osób niepełnosprawnych – Średnica: \varnothing 32 mm. Długość: 45 cm. Stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana. Mocowanie przy pomocy rozet 71 mm, z otworami dla 3 śrub mocujących. Rozety zasłaniające śruby montażowe z tworzywa sztucznego w kolorze chrom. Dopuszczalne maksymalne obciążenie: 150 kg.
- Poręcz ścienna, łukowa 60 cm, uchylna, średnica: 32 mm. Stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana. Mocowana na płycie 100 x 245 x 13,5 mm w kolorze antracytowym RAL7043 z otworami dla 6 śrub montażowych. Element zasłaniający śruby montażowe w kolorze chrom. Poręcz wyposażona w bezpieczny mechanizm uchylania z łącznikiem w kolorze antracytowym RAL7043. Dopuszczalne maksymalne obciążenie: 150 kg

WC / łazienka pracowników

- Umywalka prostokątna 60 cm, z otworem, z przelewem
- Miska ustępowa lejowa, wisząca, owalna, bez wewnętrznego kołnierza z deską sedesową
- brodzik kwadratowy 100x100 biały

11. UWAGI

12.1. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.

12.2. Poziomy posadzek należy zweryfikować i precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie na etapie wykonawczym. Odchyłki od projektu należy konsultować z projektantem.

12.3. Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkleń, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy i pochwytów, odbojników wewnętrznych i innych należy zamawiać i wykonywać / montować na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.

12.4. W wykonaniu otworów w ścianach nie dopuszcza się wymiarów mniejszych niż określone w dokumentacji, a tolerancja dodatnia może wynosić do 20 mm. Każdorazowo weryfikować zgodność szerokości otworu z szerokością okna dla uniknięcia niezgodności.

12.5. Przy wykonywaniu otworów drzwiowych skonfrontować wymiary z zestawieniem stolarki oraz faktycznym zamawianym asortymentem dla uniknięcia nieścisłości.

12.6. Przed wykonaniem każdego otworu w ścianach i stropach weryfikować ich rozmiary z projektowanym asortymentem lub wyposażeniem. Murowanie określonych partii ścian realizować po weryfikacji opracowań branżowych (przebiegi instalacji).

12.7. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie a także pod warunkiem uzyskania zgody projektanta.

12.8. Wszystkie elementy konstrukcyjne należy przyjmować według pozycji opisanych na schematach lokalizacyjnych w dokumentacji - część konstrukcyjna.

12.9. Każdy składnik projektowy należy przyjmować według pozycji opisanych na rysunkach w kontekście wszystkich rysunków które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.

12.10. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.

12.11. Należy uwzględnić przejścia przez stropy otworów instalacyjnych rozpatrując i opierając się o rysunki branżowe.

12.12. W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.

12.13. Przed rozpoczęciem realizacji należy wykonać projekt wykonawczy w którym zawarte zostaną rozwiązania szczegółowe.

12.14. Do projektu budowlanego załączono wszystkie wymagane dokumenty i oświadczenia.

12.15. Wszystkie wymiary należy sprawdzić bezpośrednio na budowie.

PROJEKTANT GŁÓWNY:

mgr inż. arch. Klaudia Gołębiowski
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ
nr uprawnień 03/OPOKK/2013

PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. arch. Grzegorz Gołębiowski
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ
nr uprawnień 04/OPOKK/2013